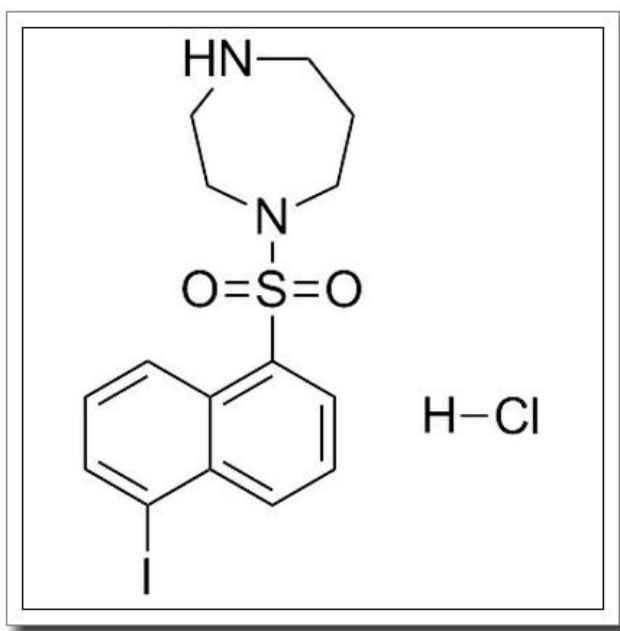


# 1-(5-碘萘-1-磺酰基)-1H-六氢-1,4-二氮杂卓盐酸盐

*1-((5-Iodonaphthalen-1-yl)sulfonyl)-1,4-diazepane hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-((5-Iodonaphthalen-1-yl)sulfonyl)-1,4-diazepane hydrochloride
中文名称	1-(5-碘萘-1-磺酰基)-1H-六氢-1,4-二氮杂卓盐酸盐
CAS 号	110448-33-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>18</sub> ClIN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	452.738
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(5-碘萘-1-磺酰基)-1H-六氢-1,4-二氮杂卓盐酸盐 (CAS 号: 110448-33-4) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{15}H_{18}ClIN_2O_2S$ , 分子量为 452.738。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体。其结构包含碘代萘环和 1,4-二氮杂卓骨架, 具有较高的化学稳定性和良好的溶解性, 适用于多种有机溶剂体系。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磺酰化衍生物, 在生物化学研究中常用于蛋白质修饰和酶活性抑制实验。其碘代萘基团可参与光交联反应, 而 1,4-二氮杂卓结构赋予其与生物分子 (如蛋白质或核酸) 相互作用的潜力。这类化合物在信号转导研究和药物开发中具有重要价值, 尤其适用于探索激酶或 G 蛋白偶联受体的功能机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的小分子抑制剂。
- 生化探针: 通过碘原子标记实现放射性追踪或光活化交联实验。
- 基础研究: 用于研究细胞信号通路中蛋白质-蛋白质相互作用。

具体用途包括体外酶活性测定、细胞水平的功能性实验以及分子探针的构建。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制后建议分装保存以减少降解风险。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 ( $>96\%$ ), 并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。

安全信息如下:

- 危害声明: 可能引起皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激。

- 防范措施: 避免吸入粉尘, 操作时需在通风橱中进行。
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 遵守当地环保法规。

(全文共 436 字)